

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang kaya akan hasil laut yang dapat dimakan ataupun dapat digunakan sebagai bahan makanan. Salah satu hasil dari perikanan di Indonesia yang melimpah adalah udang. Udang merupakan salah satu komoditi ekspor perikanan Indonesia yang telah memberikan pemasukan devisa yang cukup besar bagi negara. Menurut Badan Pusat Statistik (2017), permintaan ekspor udang segar di Indonesia pada tahun 2015 mencapai 145.078 ton.

Udang memiliki keunggulan sebagai sumber makanan yang memiliki kandungan protein tinggi namun kandungan airnya juga tinggi sehingga udang termasuk komoditi yang sangat mudah dicemari bakteri pembusuk. Penanganan pasca panen udang harus dilakukan dengan cepat dan baik agar tidak terjadi perubahan fisik, kimia, maupun mikrobiologis. Mikroba yang mencemari udang adalah mikroba patogen golongan *Vibrio*, *Staphylococcus*, *Salmonella*, dan bakteri koliform seperti *E. coli*. Kerusakan fisik pada udang seperti perubahan tekstur yang menjadi lunak (karena benturan, dan lain-lain), kerusakan akibat perubahan enzimatis/kimiawi, seperti *black spot* dan perubahan warna menjadi kemerahan.

*Black spot* pada udang merupakan salah satu masalah yang harus dihindari. *Black spot* dapat terbentuk akibat adanya aktivitas enzim *tyrosinase* yang terdapat pada kulit udang dimana enzim ini mendegradasi salah satu jenis asam amino yaitu *tyrosin* yang dapat menghasilkan pigmen hitam yang disebut melanin, pigmen hitam ini yang disebut *black spot* (Ilyas, 1993). Untuk menghindari terbentuknya *black spot* pada udang, dapat dilakukan dengan melakukan perlakuan pasca panen yang tepat pada

udang. Dengan adanya proses pembekuan dapat menghambat kerusakan pada udang. Pembekuan yang baik untuk udang yaitu pembekuan secara cepat. Metode pembekuan udang yang sering digunakan antara lain *Individually Quick Freezing* (IQF). Metode IQF sering digunakan dalam industri pembekuan udang, salah satunya adalah di PT. Surya Alam Tunggal (PT. SAT).

PT. SAT merupakan salah satu pabrik yang melakukan proses pembekuan udang yang berlokasi di Jl. Raya Tropodo No. 126, Desa Tropodo, Kecamatan Waru, Sidoarjo 61250. PT. SAT bergerak pada bidang ekspor udang beku, produk yang dihasilkan di ekspor ke beberapa negara, diantaranya Amerika, Jepang, dan Eropa. Program Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) ini merupakan kesempatan yang tepat untuk mempelajari bagaimana cara menangani dan proses pengolahan pada produk pangan dengan menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan. Program PKIPP merupakan tugas wajib bagi mahasiswa Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknologi Pertanian.

## **1.2. Tujuan Khusus**

1. Mempelajari aplikasi proses pembekuan udang meliputi penyediaan bahan baku, proses pengolahan hingga produk siap dipasarkan.
2. Mempelajari permasalahan praktis yang terjadi di perusahaan dan cara penyelesaiannya.
3. Mempelajari cara pengendalian mutu dan sanitasi perusahaan selama proses produksi.
4. Mempelajari suasana lingkungan kerja.

### **1.3. Waktu dan Tempat Pelaksanaan**

Praktek Kerja Pabrik dilaksanakan mulai tanggal 6 Agustus 2018 sampai dengan tanggal 24 Agustus 2018 di PT. SAT yang berlokasi di jalan Tropodo 126, Sidoarjo.